

产品说明

产品名称: E3 连接酶 Ligand-Linker 共轭物 5

化学名称: E3 ligase Ligand-Linker Conjugates 5

CAS 号: 2097971-11-2

分子式: 656.23

分子量: 待补充

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

E3 连接酶 Ligand-Linker 共轭物 5 是一种高纯度的小分子化合物, 其化学结构由 E3 连接酶配体与特定 Linker 共价连接而成。该化合物分子量为 656.23, 纯度超过 96%, 确保了其在生物化学研究中的可靠性和重复性。其 CAS 号为 2097971-11-2, 可作为 PROTAC (蛋白降解靶向嵌合体) 技术中的关键组分, 用于诱导靶蛋白的泛素化与降解。

2. 生物化学功能与重要性

E3 连接酶 Ligand-Linker 共轭物 5 通过特异性结合 E3 泛素连接酶 (如 CRBN 或 VHL), 促进靶蛋白的泛素化标记, 进而被蛋白酶体降解。这一机制在调控细胞内蛋白水平、研究蛋白功能及开发靶向疗法中具有重要意义。该共轭物的设计优化了 Linker 长度与化学性质, 以平衡细胞渗透性与靶标结合效率。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于 PROTAC 技术开发、药物筛选及疾病机制研究, 尤其在癌症、神经退行性疾病和免疫疾病领域具有潜在治疗价值。具体用途包括:

- 构建 PROTAC 分子以降解特定靶蛋白
- 研究 E3 连接酶与底物的相互作用机制
- 开发新型靶向蛋白降解疗法

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20° C 干燥避光环境中保存, 避免反复冻融以确保稳定性。使用

前需恢复至室温并短暂离心。溶解时推荐使用 DMSO 或其他有机溶剂，配制工作液后建议分装保存以减少降解风险。实验操作需在无菌条件下进行。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度>96%，并通过质谱和核磁共振确认结构。使用时需穿戴防护装备（如手套、护目镜），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅限科研使用，不可用于人体或临床治疗。

以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。如需进一步技术支持，请联系专业供应商或相关领域专家。